

une profondeur considérable, tout en obtenant par leurs feuilles des matières fertilisantes de l'atmosphère, plus particulièrement les substances nitriques. Les feuilles de ces plantes enfouies dans le sol, de même que leurs racines à l'état presque de décomposition, forment alors dans le sol un humus d'une grande richesse qui profite aux récoltes autant que les engrais d'étable.

Pour la pratique, il importe seulement de savoir que les substances nitriques sont largement puisées de l'atmosphère par les feuilles de certaines plantes fourragères ; à part cela, les hommes de science ont réussi à découvrir qu'au moyen d'inoculation ces plantes transmettaient au sol des matières nitriques pour en faire profiter les racines de ces mêmes plantes, le sol étant au préalable bien pulvérisé.

Cette découverte a donné à l'utilisation des engrais verts une plus grande importance, de même qu'au choix à faire des plantes à employer comme engrais vert. Le trèfle rouge, la luzerne, le sarrasin, les fèves à cheval et les vesces conviennent tout particulièrement aux engrais verts.

Ces sortes d'engrais fournissent au sol des propriétés physiques en le rendant plus poreux et en contribuant à lui donner une forte quantité d'humus. Ils soutirent du sous-sol des matières fertilisantes pour en faire profiter la couche superficielle du sol, dont peuvent profiter les plantes à courtes racines qui ne s'étendent qu'à la superficie du sol.

Les engrais verts se composant de trèfle, pois, fèves, lupins, etc., toutes plantes légumineuses, enrichissent le sol de substances nitriques puisées dans l'air. À mesure que ces plantes végètent, n'ayant besoin pour favoriser leur végétation que bien peu de matières nitriques, elles le tiennent en réserve, et ces mêmes plantes enfouies dans le sol en font profiter les récoltes qui doivent suivre. C'est le moyen le plus économique de procurer au sol les matières nitriques qui lui manquent.

Culture de la carotte

La carotte est plus difficile à cultiver que la betterave, dans les premiers temps de sa végétation ; elle demande un terrain riche, profond et bien meuble.

Il y a plusieurs variétés de carottes, et chacune a ses qualités. La longue rouge donne des produits avantageux par leur abondance et la qualité ; il en est de même de la carotte jaune longue. Dans un sol convenable et fertile, la carotte blanche à collet vert est la plus productive.

La carotte demande beaucoup d'engrais, car c'est une plante très épuisante pour le sol. La profondeur à laquelle ses racines parviennent, permet aux carottes de résister à la sécheresse. Lorsque l'été est très sec, l'accroissement des carottes se ralentit jusqu'aux pluies d'automne, sous l'influence desquelles elles prennent tout à coup un développement rapide qui se prolonge tard à l'automne.

La carotte donne un produit moins abondant que la betterave, et plus difficile à arracher, si le sol n'est pas très meuble. Elle peut être effeuillée, comme la betterave, vers la fin de septembre, sans que les carottes en soient notablement diminuées, si le cultivateur a le soin de n'enlever que les feuilles inférieures mûres qui commencent à jaunir.

Les engrais destinés à la culture des carottes doivent être bien décomposés, car c'est une plante épuisante pour le sol et exigeante sous le rapport des engrais.

L'enseignement de l'agriculture dans les écoles

La culture n'est pas seulement le métier d'un homme, ce doit être l'œuvre de la famille toute entière. Hors de là, il ne saurait y avoir d'agriculture profitable. C'est pourquoi toutes les écoles de garçons, aussi bien que celles des filles devraient être pourvues d'un jardin, d'un verger et même d'un petit champ à expériences, afin de mettre en pratique les leçons d'agriculture reçues à l'école dans le cours de l'hiver qui serait la saison des études agricoles purement théoriques, celles de l'été devant être utilisées à l'agriculture pratique et raisonnée.

Ce jardin, ce verger et ce champ qui pourraient être achetés ou loués pour un certain nombre d'années avec la liberté de renouveler le louage au même taux, donneraient des produits relativement considérables, grâce à une culture intelligente et soignée.

La culture des légumes, des fleurs, des fruits, des graines et tout ce qui constitue les travaux nécessaires à l'exploitation d'une ferme, à son administration intérieure, serait à l'état pratique dans ces institutions. Les élèves feraient en outre les comptes de leurs travaux, dépenses et produits. Leur esprit serait ainsi initié à la vie rurale ; ils en saisiraient l'ensemble et les détails, les règles et la pratique.

Plantes épuisantes et plantes fertilisantes

Il y a des plantes qui laissent dans le sol qui les a nourries moins de substances alimentaires qu'elles n'y en ont trouvées ; elles sont classifiées dans la